

Barbara VOJVODÍKOVÁ¹, Marek MIHOLA²

**APLIKACE POSTUPU PRO HODNOCENÍ OBCÍ S 500-3000 OBYVATELI NA OBCE
MORAVSKOSLEZSKÉHO KRAJE**

**APPLICATION PROCEDURE FOR EVALUATION OF MUNICIPALITIES
WITH POPULATION OF 500-3000 IN THE MORAVIAN-SILESIA REGION ABSTRAKT**

Abstrakt

Moravskoslezský kraj má na svém území (k datu 1. 1. 2010) 299 obcí z toho 171 jsou obce s 500-3000 obyvateli. Tento článek se zabývá výsledky aplikace „Integrovaného indikátoru obyvatelstvo“ – výsledek modelu pro hodnocení regionálních disparit (HMDIS Model) na cílové obce, tj. obce s 500 až 3000 obyvateli v Moravskoslezském kraji, včetně porovnání některých zajímavých skutečností a možných interpretací.

Klíčová slova

Regionální disparit, integrovaný indikátor obyvatelstvo, malé obce.

Abstract

Moravian region has its area 299 municipalities of which 171 are municipalities with a population of 500-3000. This article discusses the results of applying the "Integrated indicator population" - the result of a model for assessment of regional disparities (HMDIS model) on target communities, i.e. community with 500-3000 inhabitants in the Region, including a comparison of some interesting facts and possible interpretations.

Keywords

Regional disparities, Integrated indicator population, small municipalities.

1 ÚVOD

V České republice je registrováno více než 6000 obcí. Jen malou část tvoří větší a velká města. Mnohem významnější jsou obce menší a malé. Když mluvíme o regionálním rozvoji, jsou právě tyto malé obce významnou položkou na vahách úspěšnosti celého regionu. Tyto malé obce potřebují, aby se o ně kraj zajímal – a kraj potřebuje zcela objektivně vědět, které obce, ze kterých oblastí, jeho intervenci nezbytně potřebují. Integrovaný indikátor obyvatelstvo třídí obce na ty, které mají nebo v dohledné době budou mít problémy z hlediska struktury obyvatel (obce, které se vyliďňují, pomalu stárnou) a na obce, které by tyto problémy mít neměly. Do výpočtu vstupují především takové veličiny, které obec může jen obtížně sama ovlivnit. „Integrovaný indikátor obyvatelstvo“ je nástroj pro objektivní hodnocení obcí s 500-3000 obyvateli z hlediska jejich možného znevýhodnění

¹ Doc. Ing. Barbara Vojvodíková, Ph.D., Katedra stavebních hmot a hornického stavitelství, Fakulta stavební, VŠB-Technická univerzita Ostrava, Ludvíka Podéště 1875/17, 708 33 Ostrava - Poruba, tel.: (+420) 597 32 1383 e-mail: barbara.vojvodikova@vsb.cz

² Ing. Marek Mihola, Ph.D., Katedra dopravního stavitelství, Fakulta stavební, VŠB-Technická univerzita Ostrava, Ludvíka Podéště 1875/17, 708 33 Ostrava - Poruba, tel.: (+420) 597 321 981, e-mail: marek.mihola@vsb.cz.

z pohledu disparit ve vazbě na přírůstky obyvatel. Výpočet je založený na objektivních datech a výsledek není zatížen subjektivním postojem zadávajícího.

2 CO JE TO „INTEGROVANÝ INDIKÁTOR OBYVATELSTVO“

Integrovaný indikátor obyvatelstvo ($I_{obyvatelstvo}$) je jedním z výstupů hodnotícího modelu regionálních disparit a skládá se ze sedmi dílčích indikátorů [8].

Dílčí indikátory mají přiřazeny váhy. Výpočet jednotlivých vah, stejně jako popsané hodnoty dílčích indikátorů, byl stanoven na základě provedené statistické analýzy. Struktura a zdroje dat, popis výběru obcí, statistické vyhodnocení a stanovení vah jsou součástí věcné závěrečné zprávy projektu "Návrh hodnotícího modelu pro posouzení disparit a metodický postup pro jeho využívání" WD-41-07-1. Výpočet $I_{obyvatelstvo}$ je proveden podle (1) [8].

$$I_{obyvatelstvo} = [0,28B_{DCK} + 0,22B_{DVO} + 0,2B_{VSI} + 0,15B_{RPS} + 0,1(B_{VEA} - 4A_{DZ}) + 0,03B_{NVR} + 0,02B_{VKT}]100 \quad (1)$$

kde:

$I_{obyvatelstvo}$ - je integrovaný indikátor – obyvatelstvo

B_{DCK} - jsou pomocné body za dílčí indikátor -dojížděkový čas do krajského města

B_{DVO} - jsou pomocné body za dílčí indikátor dojížděkovou vzdálenost do okresního města

B_{VSI} - jsou pomocné body za dílčí indikátor vzdálenost silnice 1. třídy (nebo vyšší třídy) od obce

B_{RPS} - jsou pomocné body za dílčí indikátor podíl rolníků na celkovém počtu podnikatelských subjektů

B_{VEA} - jsou pomocné body za dílčí indikátor Podíl vyjíždějících na zaměstnaném ekonomicky aktivním obyvatelstvu - data z roku 2001

A_{DZ} - je korekce na dominantního zaměstnavatele, která nabývá hodnoty 1, právě když B_{VEA} je ≥ 9 a největší zaměstnavatel v obci má 100 a více zaměstnanců, jinak je její hodnota rovna 0

B_{NVR} - je pomocné body za nadmořskou výšku - rozdíl proti krajskému průměru

B_{VKT} - je pomocné body za velikost katastru

2.1 Interpretace získané hodnoty „Integrovaného indikátoru obyvatelstvo“

Integrovaný indikátor nabývá hodnot od 100 do 1000.

Pokud hodnota integrovaného indikátoru je v **rozmezí od 100 do 400**, pak se jedná o obec, která patří do skupiny obcí, které by neměly mít problémy s přírůstkem obyvatel ve vazbě na hodnocené disparity.

Pokud integrovaný indikátor nabývá hodnot **mezi 400 a 700**, jedná se o obce, které sice mohou být postiženy některými disparitami, ale jejich vliv buď není významný, nebo jsou vyváženy jinými disparitami.

Pokud nabývá **hodnot 700 a více**, jedná se o obec z hlediska disparit znevýhodněnou a má tak nebo může mít problém s přírůstkem obyvatel.

Tato interpretaci vychází z výsledků analýzy podováděné v rámci projektu HMDIS viz [7].

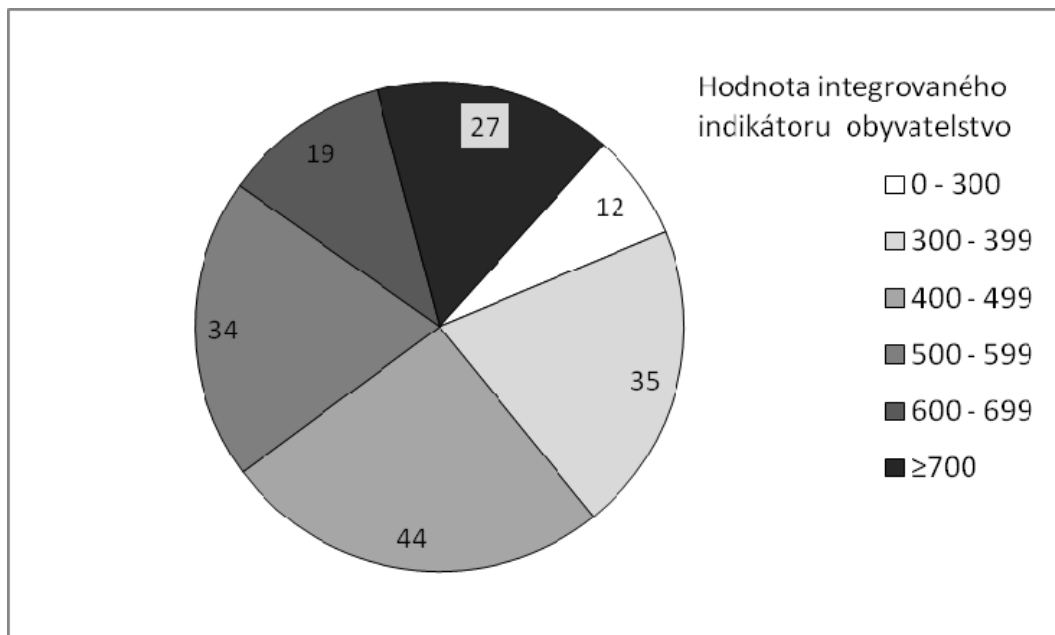
3 APLIKACE NA CÍLOVÉ OBCE MORAVSKOSLEZSKÉHO KRAJE

K 1. lednu 2010 se zde nacházelo celkem 299 obcí, z toho 171, [4]. tj. více, než polovina obcí, je z cílové skupiny pro hodnotící indikátor, tj. jedná se o obce s 500-3000 obyvateli. Z celkového počtu všech obyvatel žijících v Moravskoslezském kraji (MSK) jich přibližně 16 % žije v cílových

obcích. Pokud vezmeme v úvahu pouze obyvatelé MSK, kteří bydlí mimo krajské město, je to téměř 22 % obyvatel.

Integrovaný indikátor obyvatelstvo byl aplikován na cílové obce Moravskoslezského kraje v souladu s metodikou pro hodnocení obcí s 500-3000 obyvateli pomocí „Integrovaného indikátoru obyvatelstvo“ s využitím doporučených zdrojů informací [2,3,4,5,6,8], s tím, že informace o dominantním zaměstnavateli byly získány přímo od představitelů obcí.

Počet obcí pro jednotlivé rozmezí hodnot integrovaného indikátoru obyvatelstvo je vidět na obrázku 1.

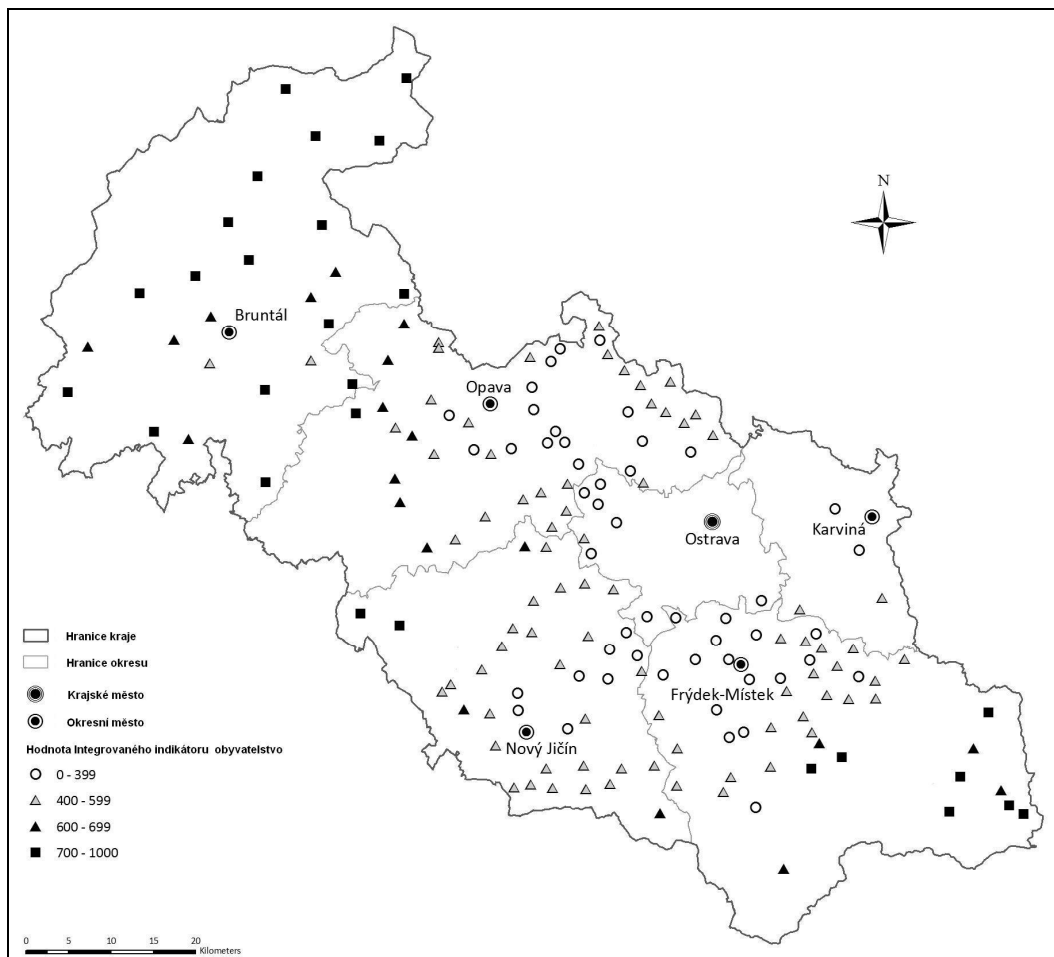


Obr. 1: Počet obcí pro jednotlivé rozmezí hodnot integrovaného indikátoru obyvatelstvo

Velmi malou část, pouze 11 obcí, tvoří obce naprosto bezproblémové z hlediska vlivu disparit. Celkově z hlediska hodnot integrovaného indikátoru obyvatelstvo je bezproblémových, tj. do hodnoty 400, celkem 47 obcí.

Potenciálně problémových, tj. s hodnotou indikátoru větší než 700, je pouze 27. Při stanovování hraničních hodnot integrovaného indikátoru byly hranice stanoveny na celorepublikovém vzorku přibližně na $\frac{1}{4}$ obcí viz: [7], což by při alokaci na Moravskoslezský kraj mělo reprezentovat přibližně 42 obcí.

Za velmi zajímavé je možno považovat rozložení obcí z hlediska geografického, jak ukazuje obrázek 2.



Obr. 2 Vizualizace výsledků aplikace Integrovaného indikátoru obyvatelstvo na obce Moravskoslezského kraje (k 1. 7. 2010), (mapový podklad [1])

Bezproblémové obce fakticky kopírují hlavní příjezdové tahy do Ostravy. Naopak obce s problémy nebo obce z pohledu vyhodnocení hraničních (hodnota integrovaného indikátoru 600-699) jsou situovány na Bruntálsku, Jablunkovsku a na hranicích vojenského prostoru Libavá.

3.1 Dílčí indikátory

V textu lze uvést i odrážky dle následující ukázky:

- dojížděkový čas do krajského města (v minutách);
- dojížděková vzdálenost do okresního města (km);
- vzdálenost silnice 1. třídy (nebo vyšší třídy) od obce;
- nadmořská výška - rozdíl proti krajskému průměru;
- velikost katastru;
- podíl vyjíždějících na zaměstnaném ekonomicky aktivním obyvatelstvu - data z roku 2001 (v %);
- podíl rolníků na celkovém počtu podnikatelských subjektů (v %).

Dílčí indikátory jsou tvořeny pomocnými body, které nabývají hodnot 1-10, přičemž 1 bod představuje hodnotu nejlepší a 10 naopak hodnotu nejhorší. Ukázku převodu absolutní hodnoty indikátoru na hodnotu pomocného bodu uvádí tabulka 1. Pomocné body jsou přiřazeny podle toho, do kterého intervalu hodnoty dílčího indikátoru náleží.

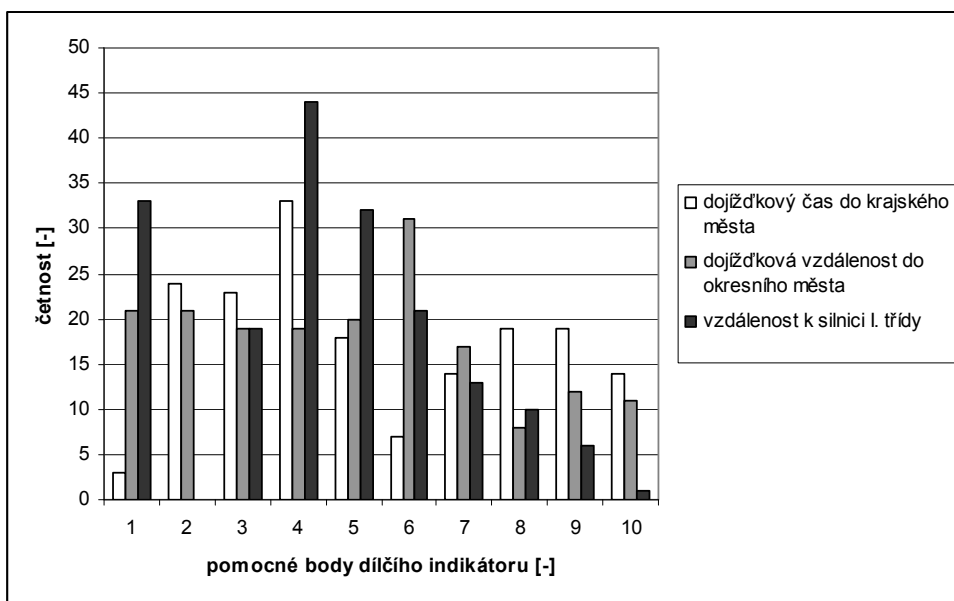
Tab. 1: Pomocné body pro indikátor: Dojížděkový čas do krajského města [8]

Hodnoty dílčího indikátoru v minutách - intervaly	Pomocné body B_{DCK}
(0;19>	1
(19;26>	2
(26;32>	3
(32;38>	4
(38;44>	5
(44;47>	6
(47;52>	7
(52;61.6>	8
(61.6;84.4>	9
(84.4;+∞)	10

3.2 Někteřá porovnání a ukázky hodnot dílčích indikátorů

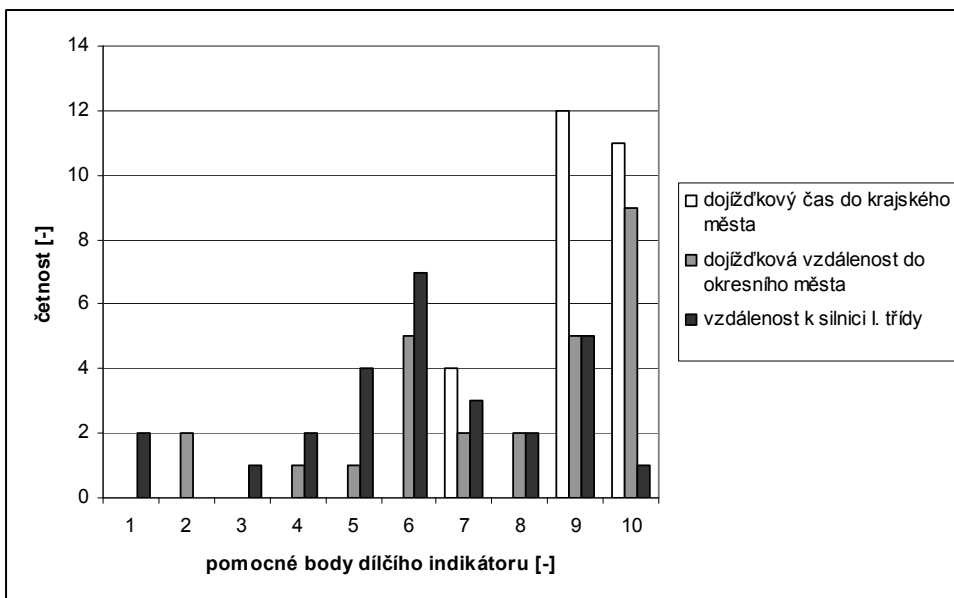
Z obrázku 3 je vidět, že ze tří nejsilnějších dílčích indikátorů, tj. indikátorů polohy, že nejvíce diskvalifikující je dojížděkový čas do krajského města a vzdálenost do okresního města, přesto, že možnosti napojení na silniční síť jsou pro celý vzorek obcí zdánlivě lepší (v porovnání s celorepublikovým vzorkem viz [7]), ale faktické možnosti napojení nejsou ideální.

Jako příklad může sloužit to, že má-li obec hodnotu pomocného bodu dílčího indikátoru – vzdálenost od silnice 1. třídy - 6 a více bodů, je možnost nájezdu na silnici 1. třídy nejbližší ve vzdálenosti 5 km. (přičemž není zkoumán stav komunikací, které je třeba použít).



Obr. 3 Četnost obcí s jednotlivými pomocnými body dílčích indikátorů

Z porovnání četností dosažených hodnot pomocných bodů pro obce s Integrovaným indikátorem obyvatelstvo nad 700 bodů je u tří nejsilnějších indikátorů zřejmé (obrázek 4), že vzdálenost od krajského respektive od okresního města je významným problémem s tím, že více než 66 % z nich má možnost nájezdu nejbližší ve vzdálenosti 5 km.



Obr. 4 Četnost obcí s Integrovaným indikátorem větším než 700 dle jednotlivých pomocných bodů dílčích indikátorů

Za velmi zajímavý ukazatel z hlediska vlastní obslužnosti obce lze považovat její rozlohu. Indikátor velikosti obce z hlediska porovnání velikosti katastrů a převod na pomocné body je vidět v tabulce 2.

Celkem 25 obcí má katastr větší než 2631,4 ha. Mezi nimi je 18 obcí s Integrovaným indikátorem obyvatelstvo větším než 700.

Tab. 2: Pomocné body dílčího indikátoru velikost obcí s intervaly a počtem cílových obcí (1. a 3. sloupec [8])

Pomocné body dílčího indikátoru [-]	Počet obcí z cílových obcí MSK [-]	Rozloha katastru obcí [ha] – interval
1	29	(0;578>
2	25	(578;812.4>
3	15	(812.4;956.4>
4	21	(956.4;1118.6>
5	11	(1118.6;1372>
6	14	(1372;1623.4>
7	14	(1623.4;1937.8>
8	17	(1937.8;2631.4>
9	13	(2631.4;3712>
10	12	(3712; +∞)

4 ZÁVĚR

Z hodnocení integrovaným indikátorem obyvatelstvo bylo zjištěno, že z hlediska celé ČR je podíl obcí, které mohou mít problémy s obyvatelstvem v Moravskoslezském kraji téměř o polovinu nižší, než lze očekávat. Na základě vyhodnocení dílčích indikátorů polohy má dostupnost území významný vliv na tento fakt. Je možno konstatovat, že síť silnic I. třídy, spolu s rychlostními silnicemi a dálnicemi, je ve sledované oblasti vhodně strukturovaná. Přesto jsou zde zřejmé problémy faktické dostupnosti území v oblastech bez možnosti nájezdu na rychlostní silnice nebo dálnici. Tento problém pak významně ovlivňuje jednak možnost dojížděky do zaměstnání, ale také možnosti podnikání.

Jaké vhodné typy podpory z úrovně kraje z tohoto výsledku vyplývají? Především usilovat o obchvaty obcí, zejména u silnic I. třídy, které (mimo jiné) zkrátí dobu potřebnou k dojezdu z obcí do center; a také o zlepšení stavu pozemních komunikací obecně. Dále pak maximalizace podpory pro takové typy podnikání, které se dokážou se zhoršenou dopravní dostupností co nejlépe vyrovnat a naopak mohou plně využít místních zdrojů.

PODĚKOVÁNÍ

Príspevek byl realizován za finančního přispění Ministerstva pro místní rozvoj, projekt "Návrh hodnotícího modelu pro posouzení disparit a metodický postup pro jeho využívání" WD-41-07-1.

LITERATURA

- [1] Česká informační agentura životního prostředí. *Mapové služby Portálu veřejné správy* [online]. [cit. 13-09-2008] Dostupné z WWW: <http://geoportal.cenia.cz/wmsconnector/com.esri.wms.Esrimap/>.
- [2] Český statistický úřad. *Sčítání lidu, domů a bytů k 1. 3. 2001 – dojiždka do zaměstnání a škol* Kód publikace: e - 4130 - 03 Č. j.: 1597 / 03 - 3310 SLDB. Praha, 10. prosince 2003.
- [3] Český statistický úřad. *Statistický lexikon obcí České republiky 2005*. Praha: Ottovo nakladatelství s. r. o., 2005. ISBN 80-7360-287-3.
- [4] Český statistický úřad. *MOS - Městská a obecní statistika* [online]. [cit. 17-6-2008]. Dostupné z WWW: <http://vdb.czso.cz/xml/mos.html>.
- [5] Český statistický úřad. *Sčítání lidu, domů a bytů 2001* [online]. [cit. 18-6-2008]. Dostupné z WWW: <http://www.czso.cz/sldb/sldb2001.nsf/index>.
- [6] Portál veřejné správy. *Adresář veřejné správy* [online]. [cit. 18-6-2008]. Dostupné z WWW: http://portal.gov.cz/wps/portal/_s.155/6966/_s.155/695/place.
- [7] VOJVODÍKOVÁ, B. a kol. *Věcná závěrečná zpráva projektu "Návrh hodnotícího modelu pro posouzení disparit a metodický postup pro jeho využívání" WD-41-07-1*, Ostrava: Ataco, s. r. o., 2010. Dostupné z WWW: <http://hmdis.ataco.cz>.
- [8] VOJVODÍKOVÁ, B. a kol.: *Metodika pro hodnocení obcí s 500-3000 obyvateli pomocí „Integrovaného indikátoru obyvatelstvo“* Ostrava: Ataco, s. r. o., 2010. Dostupné z WWW: <http://hmdis.ataco.cz>.

Oponentní posudek vypracoval:

Doc. Ing. Zdeňka Lhotáková, Fakulta architektury, VUT Brno.

Doc. Ing. Marian Lebieczik, Ph.D., Obchodně podnikatelská fakulta v Karviné, Slezská univerzita v Opavě.